

ANALISIS AUDIT OPERASIONAL DALAM UPAYA MENINGKATKAN EFISIENSI, EFEKTIVITAS, DAN EKONOMISASI BAGIAN PRODUKSI (Studi pada PT. Semen Gresik (Persero))

Roslia Ardiani Hijayati

Moch. Dzulkirom AR

Achmad Husaini

Fakultas Ilmu Administrasi

Universitas Brawijaya

Malang

Email: rosliardiani@gmail.com

Abstrak

Perusahaan manufaktur memiliki kegiatan produksi yang kompleks, sehingga membutuhkan alat yang mampu mengukur seberapa baik penggunaan sumber daya yang dimiliki untuk mengelola manajemen agar mencapai tujuan yang ditentukan. Audit operasional merupakan penelaahan atas prosedur dan metode operasi perusahaan untuk menentukan tingkat efisiensi dan efektivitasnya. Penelitian ini dilakukan di PT. Semen Gresik (Persero) yang merupakan salah satu pabrik semen terbesar di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan audit operasional pada bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) dan menilai kinerja bagian produksi ditinjau dari konsep Efisiensi, Efektivitas, dan Ekonomisasi (3E). Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Fokus dalam penelitian ini adalah struktur organisasi, kegiatan produksi, Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP), laporan produksi, kriteria efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa audit operasional di PT. Semen Gresik (Persero) dilakukan oleh auditor internal, independen, dan pemerintah. Hasil analisis data selama tahun 2011-2013 menunjukkan bahwa efisiensi paling baik dilakukan pada tenaga kerja dan *idle capacity*. Efektivitas paling baik dilakukan pada tahun 2013, dan ekonomisasi paling baik dilakukan pada tahun 2011.

Kata Kunci : Audit Operasional, Efisiensi, Efektivitas, Ekonomisasi

Abstract

Manufacturing companies have complex production activities, thus need a tool that able to measure how well the use of it's resources for the management in order to achieve the objective set. Operational audit is a review of the procedures and operation methods of companies to determine the level of efficiency and effectiveness. This research conducted at PT. Semen Gresik (Persero) which is one of the biggest cement plant in Indonesia. The purpose of this research was to know the implementation of operational audit on production department at PT. Semen Gresik (Persero), and to evaluate the performance of production department based on efficiency, effectiveness, and economization concept. Method used in this research is a descriptive research with qualitative approach. The focus of this research are organization's structure, production activities, work plan and companies budget, production report, criteria of efficiency, effectiveness, and economization. Result of this research shown that the operational audit at PT. Semen Gresik (Persero) conducted by internal auditor, independent auditor, and government auditor. Data analysis during 2011-2013 shown that efficiency best done on direct labor and idle capacity. Effectiveness best done on 2013, and economization best done on 2011.

Keywords : Operational Audit, Efficiency, Effectiveness, Economization

1. PENDAHULUAN

Pada dasarnya perusahaan pasti telah menentukan tujuan yang akan dicapai, baik itu tujuan jangka pendek atau tujuan jangka panjang, seperti mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Pihak manajemen perusahaan dituntut untuk lebih bertanggung jawab agar cepat tanggap dalam menghadapi permasalahan yang nantinya akan menghambat kegiatan operasional perusahaan. Perusahaan harus memiliki alat yang mampu mengukur seberapa baik penggunaan sumber daya yang dimilikinya untuk mengelola manajemen agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Alat yang dimaksud adalah pemeriksaan atau audit.

Audit yang dilakukan oleh setiap perusahaan tidak hanya terpaku pada audit keuangan, tetapi juga pada penilaian sistematis dan obyektif yang berorientasi pada tujuan untuk memperoleh keyakinan tentang keefektifan, keefisienan, dan keekonomisan atas kegiatan operasional perusahaan. Audit yang dimaksud dalam hal ini adalah audit operasional.

Audit operasional merupakan penelaahan atas prosedur dan metode operasi entitas untuk menentukan tingkat efisiensi dan efektivitasnya (Guy, 2003:419). Jika didasarkan pada pengertian tersebut pada hakikatnya audit operasional memiliki tujuan utama yaitu mengevaluasi efektivitas dan efisiensi dari suatu perusahaan. Audit operasional juga digunakan untuk mengevaluasi aspek ekonomis yang hasilnya nanti dapat dijadikan sebagai pertimbangan jangka panjang untuk mengetahui apakah manfaat kebijakan atau prosedur lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

Pada umumnya di dalam perusahaan terdapat beberapa departemen atau bagian yang menunjang jalannya kegiatan operasional perusahaan, yaitu bagian produksi, bagian keuangan, bagian pemasaran, dan bagian personalia. Seluruh departemen yang ada di dalam perusahaan memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya, sehingga diperlukan suatu acuan agar kegiatannya dapat berjalan dengan optimal. Acuan yang dimaksud adalah efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasi (3E).

Kesuksesan suatu perusahaan bergantung pada strategi yang baik dan sesuai dengan konsep efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasi (3E). Efisiensi merupakan jumlah perbandingan antara apa yang dihasilkan (*output*) dengan apa yang digunakan (*input*). Efektivitas merupakan hubungan antara apa yang dihasilkan (*output*)

dengan tujuan yang diinginkan oleh perusahaan. Ekonomis merupakan penggunaan dana seminimal mungkin dalam mendapatkan atau menghasilkan *input* atau *output* tersebut. Salah satu bagian yang memerlukan pemeriksaan terhadap kegiatan operasionalnya adalah bagian produksi.

Audit operasional dapat dilaksanakan oleh berbagai macam perusahaan manufaktur. Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, industri ini tidak terlepas dari proses produksi karena bagian produksi merupakan faktor penentu keberhasilan perusahaan. Salah satu perusahaan manufaktur yang dapat melaksanakan audit operasional adalah industri semen.

Tabel 1. Konsumsi Semen Domestik Triwulan I 2009-2013

Tahun	Konsumsi Domestik (000 ton)
2009	8.100
2010	9.800
2011	10.200
2012	12.200
2013	13.800

Sumber: Asosiasi Semen Indonesia (asi.or.id)

Meningkatnya konsumsi semen domestik seperti yang ditunjukkan pada tabel 1 mengakibatkan PT. Semen Gresik (Persero) meningkatkan volume produksinya. Berdasarkan *survey* pendahuluan PT. Semen Gresik (Persero) mengalami penurunan produktivitas pada tahun 2012.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan audit operasional pada bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) dan menilai kinerja bagian produksi ditinjau dari konsep efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasi.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Auditing

Auditing adalah pengumpulan serta pengevaluasian bukti-bukti atas informasi untuk menentukan dan melaporkan tingkat kesesuaian informasi tersebut dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan (Arens, Elder, dan Beasley, 2008:15).

Pengauditan juga dapat diartikan sebagai suatu proses sistematis untuk mendapatkan dan mengevaluasi bukti yang berhubungan dengan asersi tentang tindakan-tindakan dan kejadian-kejadian ekonomi secara objektif untuk menentukan tingkat kesesuaian antara asersi

tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan dan mengomunikasikan hasilnya kepada pihak-pihak yang berkepentingan (Sunarto, 2003:16).

2.2 Audit Operasional

Audit operasional diartikan sebagai suatu penilaian dari organisasi manajerial dan efisiensi dari suatu perusahaan, departemen, atau setiap entitas dan subentitas yang dapat diaudit (Tunggal, 2003:10).

Audit operasional atau *management audit* juga dapat diartikan sebagai suatu pemeriksaan terhadap kegiatan operasi suatu perusahaan, termasuk kebijakan akuntansi dan kebijakan operasional yang telah ditentukan oleh manajemen, untuk mengetahui apakah kegiatan operasi tersebut sudah dilakukan secara efektif, efisien, dan ekonomis (Agoes, 2004:175)

2.3 Elemen Audit Operasional

Tujuan pemeriksaan (*audit objective*) dalam audit operasional mencakup tiga elemen (Agoes, 2004:180). Ketiga elemen tersebut masing-masing:

2.3.1 Kriteria (*Criteria*)

Kriteria (*criteria*) merupakan standar yang harus dipenuhi oleh setiap bagian perusahaan. Standar bisa berupa kebijakan yang telah ditetapkan manajemen, kebijakan perusahaan sejenis, atau kebijakan industri, dan peraturan pemerintah.

2.3.2 Sebab (*Causes*)

Sebab (*causes*) adalah tindakan-tindakan yang dilakukan manajemen atau pegawai perusahaan, termasuk tindakan-tindakan yang seharusnya dilakukan untuk memenuhi *criteria* tetapi tidak dilakukan oleh manajemen atau pegawai perusahaan. Dengan kata lain, *causes* adalah tindakan-tindakan yang menyimpang dari standar yang berlaku.

2.3.3 Akibat (*Effects*)

Akibat (*effects*) adalah akibat dari tindakan-tindakan yang menyimpang dari standar berlaku.

2.4 Temuan Audit

Bentuk temuan mengkonsolidasikan semua informasi penting yang berkaitan dengan suatu masalah audit tertentu, seperti pengendalian yang tidak berfungsi, salah saji potensial dalam laporan keuangan, atau adanya ketidakefisienan yang menonjol. Bentuk temuan (*finding form*) akan memutuskan apakah masalah masalah tersebut harus

dilaporkan dalam bentuk tertulis, didiskusikan secara lisan, atau tidak keduanya.

2.5 Prosedur Audit Operasional

Penyelidikan khusus yang dilakukan, data yang diuji dan teknik yang diterapkan akan bervariasi, tergantung pada organisasi yang akan diaudit (Tunggal, 2003:15). Adapun tahapan dari audit operasional secara garis besar yaitu :

a. Usulan dan pengenalan

Dalam tahap ini, auditor mengenali tujuan organisasi secara keseluruhan, agar dapat menilai tiap aktivitas, unit atau fungsi dalam organisasi.

b. Survey pendahuluan

Dalam tahap ini, auditor melakukan penilaian pendahuluan atas aktivitas yang akan diuji.

c. Pengujian detail

Selama tahap ini, auditor mengidentifikasi area yang akan menjadi perhatian manajemen.

d. Mengembangkan dan menelaah temuan audit

Dalam menilai kinerja operasional, hal utama yang diperlukan adalah mendefinisikan standar operasional atau kriteria penilaian (*operational standards or criteria for appraisal*),

e. Pelaporan

Laporan pemeriksaan manajemen merupakan alat yang formal untuk memberitahukan manajemen puncak tentang temuan auditor yang signifikan serta rekomendasinya.

f. Tindak Lanjut

Tindak lanjut setelah audit dilakukan untuk memastikan bahwa rekomendasi yang dimasukkan dalam laporan audit benar-benar telah dilaksanakan

2.6 Efisiensi, Efektivitas, dan Ekonomisasi

2.6.1 Efisiensi

Efisiensi diartikan sebagai rasio *output* dan *input*, seberapa besar *output* yang dihasilkan dengan menggunakan sejumlah *input* yang dimiliki perusahaan (Bayangkara, 2008:13). Analisis yang digunakan untuk menilai efisiensi bagian produksi dapat dilakukan dengan mengukur produktivitas bahan baku, tenaga kerja, dan kapasitas mesin menganggur.

Pengukuran Produktivitas Bahan Baku (PB)

$$PB = \frac{\text{Jumlah keluaran yang dihasilkan}}{\text{Jumlah bahan baku terpakai}} \times 100\%$$

(Tunggal, 2003:165)

Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja (PTK)

$$PTK = \frac{\text{Volume Produksi yang dihasilkan}}{\text{Total direct labor} \times \text{Jam kerja}} \times 100\%$$

(Tunggal, 2003:165)

Pengukuran Kapasitas Menganggur (*Idle Capacity*)

$$\text{Loading} = \frac{\text{Produk Aktual}}{\text{Kapasitas yang tersedia}} \times 100\%$$

$$\text{Idle Capacity} = 100\% - \text{Loading}$$

(Tunggal, 2003:162)

2.6.2 Efektivitas

Efektivitas diartikan sebagai ukuran berhasil tidaknya suatu organisasi mencapai tujuannya (Mardiasmo, 2002:134). Analisis yang digunakan untuk menilai efektivitas adalah pencapaian target (*achievement rate*).

Pengukuran *Achievement Rate* (AR) menggunakan rumus:

$$AR = \frac{\text{Keluaran Aktual yang dicapai}}{\text{Target Produksi yang ditetapkan}} \times 100\%$$

(Tunggal, 2003:162)

2.6.3 Ekonomisasi

Ekonomisasi adalah cara penggunaan sumber daya (masukan) secara hati-hati dan bijak agar diperoleh biaya yang paling murah tanpa merusak mutu (Agoes, 2004:182).

Pengukuran tingkat ekonomisasi dapat menggunakan rumus:

$$\text{Ekonomisasi} = \frac{\text{Biaya Aktual}}{\text{Biaya Dianggarkan}} \times 100\%$$

(Mardiasmo, 2002)

3. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif merupakan suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan

manusia (Sukmadinata, 2006:72). Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah usulan dan pengenalan, survai pedahuluan, pengujian detil, pengembangan dan penelaahan temuan audit, pelaporan, dan tindak lanjut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Usulan dan Pengenalan

PT. Semen Gresik (Persero) adalah salah satu entitas anak dari PT. Semen Indonesia (Persero), Tbk. yang merupakan perusahaan semen terbesar di Indonesia. PT. Semen Gresik (Persero) memproduksi semen sebagai produk utama perusahaan. Produk semen tersebut dibedakan menjadi beberapa jenis sesuai dengan kegunaannya, yaitu Semen *Portland Tipe I*, Semen *Portland Tipe II*, Semen *Portland Tipe III*, Semen *Portland Tipe V*, *Special Blended Cement* (SBC), *Portland Pozzolan Cement* (PPC), *Portland Composite Cement* (PCC), *Super Masonry Cement* (SMC), dan *Oil Well Cement* (OWC) *Class G HRC*.

Struktur organisasi PT. Semen Gresik (Persero) dibagi menjadi 6 Direksi yaitu, Pemasaran, Produksi, SDM, PUSB, Litbang dan Operasional, dan Keuangan, selain keenam direksi tersebut terdapat juga Sekretaris Perusahaan, Internal Audit, Tim OOTC, dan Departemen PSLK.

4.2 Survey Pendahuluan

4.2.1 Analisis Terhadap Internal

Audit

Kegiatan operasional PT. Semen Gresik (Persero) diawasi oleh Unit Internal Audit yang merupakan satuan pengawasan internal perseroan yang bertugas melakukan evaluasi efektivitas pengendalian internal secara obyektif dan memberikan konsultasi atas pelaksanaan kegiatan usahanya.

Dalam melaksanakan tugasnya, auditor internal mengacu pada Piagam Internal Audit (*Audit Charter*) yang telah disahkan oleh Direktur Utama dan disetujui oleh Komisaris Independen selaku Ketua Komite Audit.

Unit Internal Audit dipimpin oleh seorang Kepala *Internal Audit* yang bertanggung jawab kepada Direktur Utama. PT. Semen Gresik (Persero)

memiliki anggota auditor internal sebanyak 22 orang yang terdiri dari seorang Kepala Internal Audit, 4 orang Biro Audit dan setingkat Biro, dan 17 orang staf *Internal Audit*.

Selama tahun 2011-2013, PT. Semen Gresik (Persero) selalu melakukan aktivitas audit berdasarkan *Advanced Risk Based Audit* yang meliputi audit operasional dan audit khusus.

4.2.2 Analisis Terhadap

Pengendalian Intern Produksi

Analisis terhadap pengendalian intern produksi mencakup perencanaan dan pengendalian produksi, tenaga kerja, bahan baku, *overhead* pabrik, fasilitas produksi, dan penetapan kapasitas mesin produksi.

4.3 Pengujian Detil

4.3.1 Analisis untuk Menilai

Efisiensi Bagian Produksi

Analisis untuk menilai efisiensi bagian produksi dapat dilakukan dengan mengukur produktivitas bahan baku, produktivitas tenaga kerja, serta pengukuran kapasitas menganggur (*idle capacity*).

a) Pengukuran Terhadap Produktivitas Bahan Baku

Target Produktivitas

$$2011 = \frac{9.427.000 \text{ ton}}{9.855.781 \text{ ton}} \times 100\% = \mathbf{95,65\%}$$

$$2012 = \frac{12.367.000 \text{ ton}}{14.954.732 \text{ ton}} \times 100\% = 82,70\%$$

$$2013 = \frac{14.168.000 \text{ ton}}{15.122.385 \text{ ton}} \times 100\% = 93,69\%$$

Aktual Produktivitas

$$2011 = \frac{9.412.000 \text{ ton}}{10.079.091 \text{ ton}} \times 100 = \mathbf{93,38\%}$$

$$2012 = \frac{10.846.000 \text{ ton}}{14.643.487 \text{ ton}} \times 100 = \mathbf{74,07\%}$$

$$2013 = \frac{14.760.000 \text{ ton}}{15.838.598 \text{ ton}} \times 100 = \mathbf{93,19\%}$$

b) Pengukuran Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja

Target Produktivitas

$$2011 = \frac{9.427.000}{978 \times 24 \text{ jam} \times 160 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= \frac{9.427.000}{3.755.520} \times 100\%$$

$$= 251,02\%$$

$$2012 = \frac{12.367.000}{1.120 \times 24 \text{ jam} \times 160 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= \frac{12.367.000}{4.435.200} \times 100\%$$

$$= 278,84\%$$

$$2013 = \frac{14.168.000}{903 \times 24 \text{ jam} \times 160 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= \frac{14.168.000}{3.619.224} \times 100\%$$

$$= 391,47\%$$

Aktual Produktivitas

$$2011 = \frac{9.412.000}{952 \times 24 \text{ jam} \times 160 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= \frac{9.412.000}{3.655.680} \times 100\%$$

$$= 257,46\%$$

$$2012 = \frac{10.846.000}{936 \times 24 \text{ jam} \times 160 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= \frac{10.846.000}{3.706.560} \times 100\%$$

$$= 291,62\%$$

$$2013 = \frac{14.760.000}{867 \times 24 \text{ jam} \times 160 \text{ hari}} \times 100\%$$

$$= \frac{14.760.000}{3.474.936} \times 100\%$$

$$= 424,76\%$$

c) Pengukuran Terhadap Kapasitas Menganggur (*Idle Capacity*)

$$\text{Loading } 2011 = \frac{9.427.000 \text{ ton}}{9.450.000 \text{ ton}} \times 100\% = \mathbf{99,76\%}$$

$$\begin{aligned} \text{Idle Capacity} &= 100\% - \text{Loading} \\ &= 100\% - 99,76\% \\ &= \mathbf{0,24\%} \end{aligned}$$

$$\text{Loading } 2012 = \frac{12.367.000 \text{ ton}}{13.800.000 \text{ ton}} \times 100\% = 89,62\%$$

$$\begin{aligned} \text{Idle Capacity} &= 100\% - \text{Loading} \\ &= 100\% - 89,62\% \\ &= 10,38\% \end{aligned}$$

$$\text{Loading } 2013 = \frac{14.168.000 \text{ ton}}{14.400.000 \text{ ton}} \times 100\% = 98,39\%$$

$$\begin{aligned} \text{Idle Capacity} &= 100\% - \text{Loading} \\ &= 100\% - 98,39\% \\ &= 1,61\% \end{aligned}$$

4.3.2 Analisis untuk Menilai Efektivitas Bagian Produksi

Achievement Rate (AR)

$$2011 = \frac{9.412.000}{9.427.000} \times 100\% = 99,84\%$$

$$2012 = \frac{10.846.000}{12.367.000} \times 100\% = 87,70\%$$

$$2013 = \frac{14.760.000}{14.168.000} \times 100\% = 104,18\%$$

4.3.3 Analisis untuk Menilai Ekonomisasi Bagian Produksi

Ekonomisasi

$$2011 = \frac{3.259.857.747.000}{3.347.296.739.000} \times 100\% = 97,39\%$$

$$2012 = \frac{3.552.324.550.000}{3.225.678.293.000} \times 100\% = 110,13\%$$

$$2013 = \frac{3.913.475.198.000}{3.457.847.369.000} \times 100\% = 113,18\%$$

4.4 Pengembangan dan Penelaahan Temuan Audit

Analisis kriteria (*criteria*), sebab (*causes*), dan akibat (*effect*) terhadap temuan audit selama kegiatan produksi berlangsung.

4.4.1 Analisis untuk Menilai Efisiensi Bagian Produksi

a) Analisis terhadap Produktivitas Bahan Baku

Hasil pengujian detil terhadap produktivitas bahan baku pada tahun 2011-2013 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Tingkat Produktivitas Bahan Baku Tahun 2011-2013

Tahun	Produktivitas Bahan Baku
2011	93,38%
2012	74,07%
2013	93,19%

Sumber : data diolah.

Pemaparan kriteria, sebab, dan akibat dari analisis terhadap efisiensi dan produktivitas bahan baku adalah sebagai berikut :

1) Kriteria

Penggunaan bahan baku oleh PT. Semen Gresik (Persero) untuk memproduksi semen harus tepat kuantitas, tepat mutu, dan tepat waktu. Jika realisasi tingkat

produktivitas bahan baku lebih tinggi dari target produktivitas yang telah ditetapkan oleh perusahaan, maka dapat dikatakan bahwa bagian produksi telah memanfaatkan sumber daya (bahan baku) secara efisien.

2) Sebab

Jika melihat hasil perbandingan antara persentase target produktivitas bahan baku dan persentase realisasi produktivitas bahan baku akan terdapat selisih. Nilai selisih inilah yang digunakan menjadi ukuran apakah bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) telah menggunakan bahan baku yang dimiliki secara efisien.

Tabel 3. Target dan Realisasi Produktivitas Bahan Baku Tahun 2011-2013

Tahun	Target (T)	Realisasi (R)	Selisih (R-T)	Keterangan
2011	95,65 %	93,38 %	-2,27 %	Belum Produktif
2012	82,70 %	74,07 %	-8,63 %	Belum Produktif
2013	93,69 %	93,19 %	-0,50 %	Belum Produktif

Sumber : data diolah.

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa produktivitas terhadap bahan baku selama tahun 2011-2013 belum efisien, hal tersebut diakibatkan oleh kurang matangnya perencanaan dan pengendalian terhadap bahan baku.

3) Akibat

Realisasi produksi selama tahun 2011-2013 tidak sesuai dengan target produksi yang telah dianggarkan pada tahun tersebut, hal ini menunjukkan bahwa bagian produksi perusahaan masih belum mampu mengelola bahan baku yang dimiliki secara efisien.

b) Analisis terhadap Produktivitas Tenaga Kerja

Hasil pengujian detil terhadap produktivitas tenaga kerja pada tahun 2011-2013 dapat dilihat pada tabel 4.

Pemaparan kriteria, sebab, dan akibat dari analisis terhadap produktivitas tenaga kerja dapat dilihat pada halaman berikutnya.

Tabel 4. Target dan Realisasi Produktivitas Tenaga Kerja (PTK) Tahun 2011-2013

Tahun	Target PTK	Realisasi PTK
2011	251,02%	257,46%
2012	278,84%	291,62%
2013	391,47%	424,76%

Sumber : data diolah.

1) Kriteria

Dari hasil perhitungan di atas, tingkat persentase produktivitas tenaga kerja langsung yang paling tinggi, menunjukkan tingkat efisiensi yang semakin baik dalam penggunaan tenaga kerja langsung.

2) Sebab

Perhitungan terhadap persentase Produktivitas Tenaga Kerja (PTK) di atas, menunjukkan bahwa persentase realisasi maupun target PTK mengalami kenaikan di setiap tahunnya. Kenaikan persentase PTK setiap tahunnya telah memenuhi target yang sudah ditetapkan.

3) Akibat

Kenaikan persentase produktivitas tenaga kerja pada tahun 2011-2013 menunjukkan bahwa bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) telah memanfaatkan sumber daya tenaga kerja secara efisien.

c) Analisis terhadap Kapasitas Menganggur (*Idle Capacity*)

Hasil pengujian detail terhadap kapasitas menganggur (*idle capacity*) pada tahun 2011-2013 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Loading dan Idle Capacity Tahun 2011-2013

Tahun	Loading	Idle Capacity
2011	99,76%	$1 - 99,76\% = 0,24\%$
2012	89,62%	$1 - 89,62\% = 10,38\%$
2013	98,39%	$1 - 98,39\% = 1,61\%$

Sumber : data diolah.

Pemaparan kriteria, sebab, dan akibat dari analisis terhadap kapasitas menganggur adalah sebagai berikut :

1) Kriteria

Kriteria kapasitas mesin yang ditetapkan oleh PT. Semen Gresik (Persero) tahun 2011-2013, masing-masing, 9.450.000 ton, 13.800.000 ton, dan 14.400.000 ton

per tahun. Penggunaan mesin produksi berdasarkan kapasitas tersebut harus dilakukan seoptimal mungkin, sehingga *idle capacity* pada bagian produksi tidak terjadi.

2) Sebab

Efisiensi penggunaan mesin produksi jika didasarkan pada perhitungan sebelumnya diketahui mengalami penurunan pada tahun 2012. Tingginya persentase *idle capacity* disebabkan oleh rendahnya kuantitas bahan baku yang digunakan jika dibandingkan kapasitas mesin yang sudah ditetapkan. Kuantitas bahan baku yang ditetapkan pada tahun 2012 hanya sebesar 10.846.000 ton, sementara kapasitas produksi mesin adalah 13.800.000 ton.

3) Akibat

Efisiensi terendah yang terjadi pada tahun 2012 mengakibatkan tidak optimalnya hasil produksi perusahaan. Semakin tinggi *idle capacity* berarti semakin tinggi juga biaya yang terbuang, sehingga kesempatan perusahaan untuk memperoleh laba akan hilang.

4.4.2 Analisis untuk Menilai Efektivitas Bagian Produksi

Hasil pengujian detail terhadap efektivitas bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) yang diukur menggunakan *Achievement Rate* (AR) pada tahun 2011-2013 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Tingkat Achievement Rate (AR) Tahun 2011-2013

Tahun	Achievement Rate
2011	99,84%
2012	87,70%
2013	104,18%

Sumber : data diolah.

Pemaparan kriteria, sebab, dan akibat dari analisis terhadap efektivitas bagian produksi adalah sebagai berikut:

1) Kriteria

Bagian produksi dinilai efektif, jika hasil yang dicapai memenuhi target yang ditetapkan sebelumnya. Hasil perhitungan *Achievement Rate* (AR) digunakan sebagai tolok ukur efektivitas bagian produksi, jika hasil perhitungan AR sama dengan atau lebih dari 100% maka aktivitas produksi yang

dilaksanakan oleh perusahaan telah efektif.

2) Sebab

Pada tahun 2011 dan 2012 bagian produksi dinilai belum efektif karena persentase AR kurang dari 100% yaitu masing-masing 99,84% dan 87,70%, hal ini terjadi karena realisasi produksi pada tahun tersebut lebih rendah dari target produksinya.

3) Akibat

Realisasi produksi pada tahun 2011 dan 2012 yang lebih rendah dari target produksinya, menyebabkan kinerja bagian produksi perusahaan pada tahun tersebut juga menurun.

4.4.3 Analisis untuk Menilai Ekonomisasi Bagian Produksi

Hasil pengujian detail terhadap ekonomisasi pada bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) tahun 2011-2013 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Tingkat Ekonomisasi Tahun 2011-2013

Tahun	Ekonomisasi
2011	97,39%
2012	110,13%
2013	113,18%

Sumber : data diolah.

Pemaparan kriteria, sebab, dan akibat dari analisis terhadap ekonomisasi bagian produksi adalah sebagai berikut:

1) Kriteria

Hasil perhitungan *Product Value Economic* (PVE) yang semakin kecil atau mendekati 0, menggambarkan semakin ekonomis pula kinerja bagian produksi.

2) Sebab

Penurunan tingkat ekonomisasi disebabkan oleh biaya yang digunakan untuk mendapatkan kebutuhan operasional serta kebutuhan operasional itu sendiri semakin meningkat.

3) Akibat

Persentase *Product Value Economic* (PVE) yang semakin tinggi berakibat pada semakin besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk kebutuhan pabrikasi (*overhead*). Tingginya biaya *overhead* secara otomatis berakibat pada beban perusahaan, yang kemudian akan berpengaruh pada laba perusahaan.

4.5 Pelaporan

4.5.1 Temuan

a) Analisis Struktur Organisasi

Pelaksanaan kegiatan operasional di PT. Semen Gresik (Persero) dipimpin oleh direktur utama dan dibantu oleh beberapa direktur di setiap departemen. Dalam menjalankan kegiatan operasional, PT. Semen Gresik (Persero) melaksanakan pemeriksaan (*audit*), selain diawasi oleh auditor internal dan eksternal, perusahaan juga memiliki unit fungsional (*embedded internal control*) yang dikembangkan dengan sistem *Control Self Assessment* (CSA) yang berfungsi untuk melakukan pengawasan dan pengendalian.

b) Analisis Perencanaan dan Pengendalian Produksi

1) Bahan Baku

Perencanaan dan pengendalian bahan baku di PT. Semen Gresik (Persero) belum dilakukan dengan baik, karena masih terjadi keterlambatan pengadaan bahan baku produksi yang digunakan untuk kegiatan produksi.

2) Tenaga Kerja

Perencanaan dan pengendalian terhadap tenaga kerja yang dilakukan oleh PT. Semen Gresik (Persero) sudah cukup baik. Proses rekrutmen dilakukan secara berkala, sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja perusahaan.

3) Perencanaan dan Pengendalian Biaya (*Overhead*)

Perencanaan biaya pabrikasi (*overhead*) dilakukan oleh pihak-pihak yang terkait dengan pelaksanaan kegiatan produksi perusahaan di bawah tanggung jawab Kepala Bagian Produksi yang kemudian dilaporkan kepada Bagian Keuangan.

4) Penetapan Kapasitas Mesin

Penetapan kapasitas mesin produksi PT. Semen Gresik (Persero) telah dilakukan dengan cukup baik.

5) Pengendalian Peralatan dan Fasilitas Produksi

Pengendalian terhadap peralatan dan fasilitas produksi dinilai sudah baik, karena perusahaan melakukan perawatan mesin dengan baik.

c) Analisis Efisiensi Bagian Produksi

1) Tingkat Efisiensi Bahan Baku

Penggunaan bahan baku untuk kegiatan produksi selama tahun 2011-2013 dinilai belum efisien, karena persentase realisasi produktivitas pada tahun tersebut bernilai lebih kecil dari target yang sudah ditetapkan.

2) Tingkat Efisiensi Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja pada tahun 2011-2013 dinilai sudah efisien karena memiliki realisasi persentase PTK yang terus meningkat dan selalu lebih tinggi dari target persentase PTK yang telah ditetapkan.

3) Tingkat Efisiensi Kapasitas Mesin

Penggunaan kapasitas mesin produksi pada tahun 2011 dan 2013 dinilai cukup efisien, karena persentase kapasitas menganggur (*idle capacity*) pada tahun tersebut adalah 0,24% dan 1,61%.

d) Analisis Efektivitas Bagian Produksi

Pencapaian target (*achievement rate*) realisasi terhadap target yang ditetapkan oleh bagian produksi pada tahun 2011 dan 2012 masih belum efektif. Pada tahun 2013, bagian produksi mengalami peningkatan efektivitas yang ditandai dengan AR sebesar 104,18%.

e) Analisis Ekonomisasi Bagian Produksi

Tingkat ekonomisasi yang diukur dengan menggunakan *Product Value Economic* (PVE) pada bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) selama tahun 2011-2013 mengalami pemborosan pada tahun 2012 dan 2013. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan operasional serta biaya yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

4.5.2 Rekomendasi

- a) PT. Semen Gresik (Persero) sebaiknya membuat kebijakan mengenai perencanaan dan pengendalian bahan baku, agar tidak terjadi keterlambatan. Perusahaan juga sebaiknya menindak tegas keterlambatan waktu pengadaan bahan baku yang disebabkan oleh kelalaian tenaga kerja yang bersangkutan.

- b) Perencanaan dan pengendalian terhadap biaya pabrikasi (*overhead*) sebaiknya dilakukan dengan matang. Jika diperlukan, lakukan analisis mendalam mengenai realisasi dan target biaya *overhead* tahun sebelumnya sehingga penggunaan biaya *overhead* pada tahun target dapat dioptimalkan.

- c) Penggunaan kapasitas mesin hendaknya dioptimalkan untuk menghindari *idle capacity* yang tinggi, sehingga biaya yang telah digunakan untuk pengadaan kapasitas mesin dapat berpotensi menjadi laba untuk perusahaan.

4.6 Tindak Lanjut

- a) PT. Semen Gresik (Persero) memberikan sanksi kepada tenaga kerja yang kelalaiannya mengakibatkan kedatangan pasokan bahan baku terlambat. Selain itu, perusahaan juga mengupayakan perencanaan yang lebih baik, sehingga pengadaan bahan baku tepat waktu.
- b) Berkenaan dengan biaya pabrikasi (*overhead*), perusahaan melakukan perluasan lahan tambang bahan baku sehingga dapat meminimalkan biaya bahan baku. Selain itu, perusahaan juga melakukan pengembangan kemasan sehingga dapat meningkatkan efisiensi biaya *overhead*.
- c) Berkenaan dengan kapasitas produksi, PT. Semen Gresik (Persero) mengupayakan penambahan kuantitas bahan baku sehingga tidak terjadi mesin menganggur (*idle capacity*).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Analisis audit operasional pada PT. Semen Gresik (Persero) bertujuan untuk menilai kinerja bagian produksi ditinjau dari konsep efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasinya. Audit operasional pada bagian produksi dilaksanakan oleh Unit Internal Audit sebagai auditor internal, Kantor Akuntan Publik (KAP) sebagai auditor independen, serta Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) sebagai auditor pemerintah.

Audit yang dilakukan hanya mencakup pada struktur organisasi, perencanaan dan pengendalian manajemen yang meliputi perencanaan dan pengendalian bahan baku, perencanaan dan pengendalian tenaga kerja, perencanaan dan pengendalian biaya pabrikasi (*overhead*),

perencanaan dan pengendalian kapasitas mesin, serta perencanaan dan pengendalian fasilitas produksi.

Tingkat efisiensi bagian produksi dalam penggunaan bahan baku (*input*) dalam proses produksi, dapat dilihat dari hasil pengukuran persentase produktivitas bahan baku, persentase produktivitas tenaga kerja, dan persentase produktivitas kapasitas mesin. Tingkat efektivitas bagian produksi dapat dilihat dari hasil pengukuran pencapaian realisasi terhadap target (*achievement rate*). *Achievement Rate* (AR) berkenaan dengan Rencana Kerja dan Anggaran Perseroan (RKAP). Tingkat ekonomisasi dilihat dari pengukuran terhadap *Product Value Economic* (PVE) yang didapat dari perbandingan realisasi biaya pabrikasi (*overhead*) dengan target biaya overhead yang telah ditetapkan.

Penggunaan bahan baku oleh bagian produksi PT. Semen Gresik (Persero) selama tahun 2011-2013 dinilai belum efisien, karena realisasi produktivitas selama tahun tersebut selalu lebih kecil dari target produktivitasnya. Efisiensi penggunaan PTK berhasil dilakukan perusahaan selama tahun 2011-2013, karena dalam waktu tiga tahun tersebut persentase realisasi PTK selalu meningkat dan selalu lebih tinggi dari target PTK. Efisiensi terhadap penggunaan kapasitas mesin hanya berhasil dilakukan pada tahun 2011 dan 2013, sementara pada tahun 2012 persentase kapasitas mesin menganggur (*idle capacity*) dinilai cukup tinggi.

Efektivitas selama tahun 2011-2013 mengalami penurunan pada tahun 2012 dan mengalami peningkatan pada tahun 2013. Persentase *Achievement Rate* (AR) pada tahun 2011 hampir mencapai 100% yaitu, 99,84%, sementara AR pada tahun 2012 kurang dari 100%, yaitu 87,70%. Pada tahun 2013 persentase AR meningkat, dan nilainya lebih besar dari 100%, yaitu 104,18%,

Ekonomisasi yang dinilai dari *Product Value Economic* (PVE) selama tahun 2011-2013 mengalami pemborosan di tahun 2012 dan 2013. Meningkatnya kebutuhan operasional serta biaya yang digunakan untuk mendapatkan kebutuhan tersebut, menyebabkan biaya pabrikasi (*overhead*) selalu meningkat di setiap tahunnya.

5.2 Saran

PT. Semen Gresik (Persero) hendaknya lebih cepat tanggap mengenai *stock opname* bahan baku, sehingga pihak manajemen dapat mempersiapkan diri. Kebijakan pengadaan bahan baku haruslah sesuai dengan kriteria yang

dicanangkan, yaitu tepat kuantitاس, tepat mutu, dan tepat waktu, agar tujuan perusahaan yang telah ditetapkan bisa tercapai.

Mendindaklanjuti analisis audit operasional yang telah dilaksanakan, sebaiknya pihak manajemen PT. Semen Gresik (Persero) memperhatikan rekomendasi yang telah diberikan oleh auditor, agar kinerja perusahaan khususnya di bagian produksi yang ditinjau dari efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasinya dapat lebih ditingkatkan lagi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, Sukrisno. 2004. *Auditing (Pemeriksaan Akuntan) oleh Kantor Akuntan Publik*. Edisi Ketiga. Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti.
- Arens, A. A, R. J. Edler dan M. S. Beasley. 2008. *Auditing and Assurance Services on Integrated Approach*. 9th. Edition. New Jersey:Person Education, Inc.
- Bayangkara, IBK. 2008. *Audit Manajemen Prosedur dan Implementasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Guy, Dan M. 2003. *Auditing*. Jakarta:Salemba Empat.
- Mardiasmo. 2002. *Akuntansi Sektor Publik*. Yogyakarta:Andi.
- Mulyadi. 2002. *Auditing Edisi 6*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sukmadinata, N.S. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Remaja Rosda Karya.
- Sunarto. 2003. *Auditing*. Yogyakarta:Panduan.
- Tunggal, Amien Widjaja. 2003. *Management Audit Suatu Pengantar*. Edisi Revisi. Jakarta:Harvarindo.